

(51)Int.Cl.⁵ 識別記号 庁内整理番号 FI 技術表示箇所
A 4 7 J 43/046 2114-4B
B 0 2 C 18/08 B 7726-4D

審査請求 未請求 請求項の数2(全 5 頁)

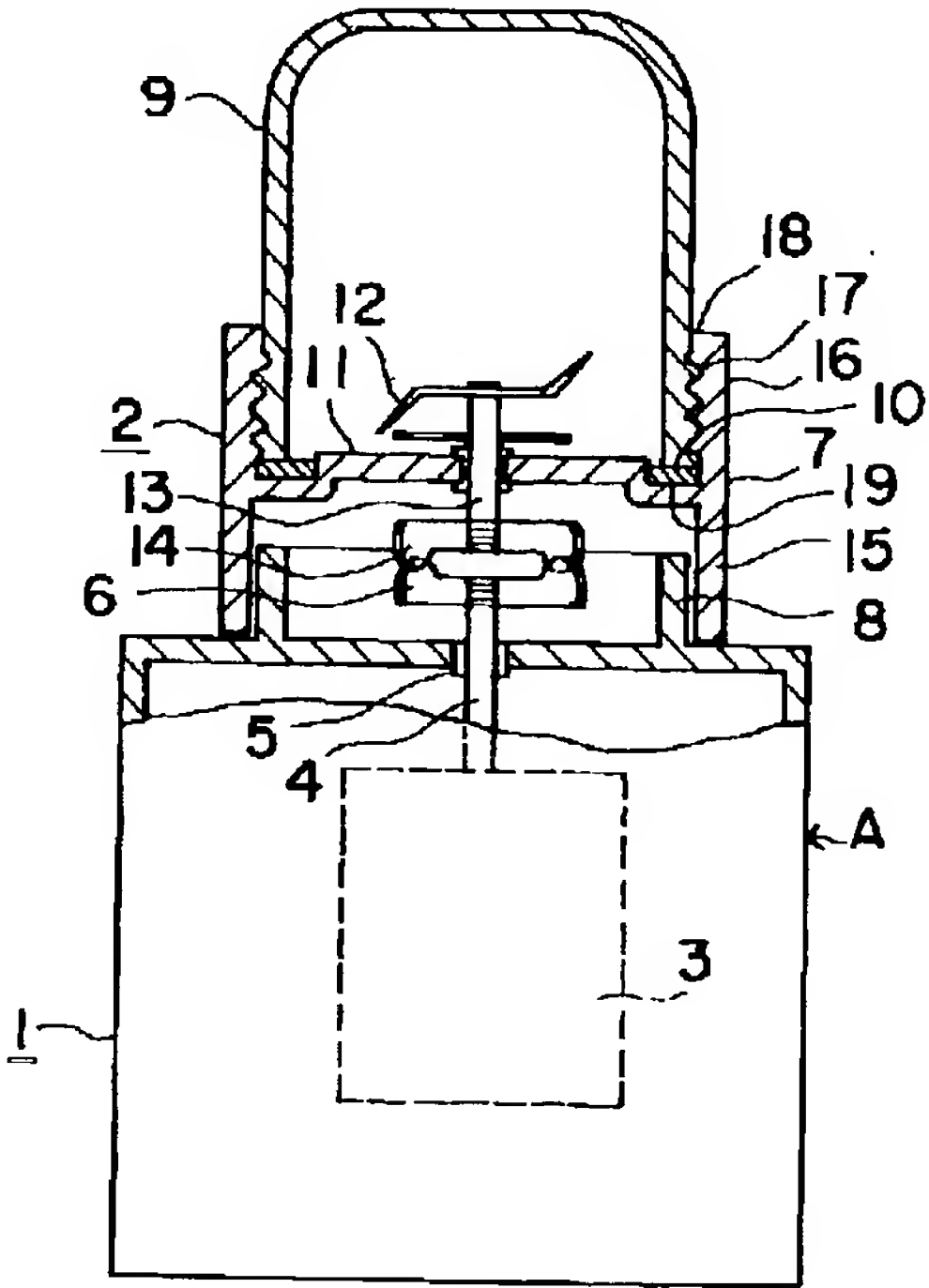
(21)出願番号	特願平4-34043	(71)出願人	000003562 東京電気株式会社 東京都目黒区中目黒2丁目6番13号
(22)出願日	平成4年(1992)1月27日	(72)発明者	高山 敦之 神奈川県秦野市堀山下43番地 東京電気株式会社秦野工場内
		(72)発明者	星野 彰司 神奈川県秦野市堀山下43番地 東京電気株式会社秦野工場内
		(72)発明者	坂口 隆次 神奈川県秦野市堀山下43番地 東京電気株式会社秦野工場内
		(74)代理人	弁理士 峰 隆司
		最終頁に続く	

(54)【発明の名称】 調理器

(57)【要約】

【目的】 容器と容器基台とが螺合したときに両者を密閉させ容器内の水分を外部へ漏らさないように容器基台底部内面の嵌合溝に嵌合させてパッキングを施したときに、パッキングや嵌合溝の洗浄のためパッキングを取り外す際に容易に取り外すことができる調理器を提供する。

【構成】 電動機3を内設しその駆動軸4を突出させた機器本体1と、容器9と螺合する容器基台7とからなる容器本体2とからなり、前記駆動軸4の先端に設けたカップリング6と前記容器基台7の底部中央に回転自在に設けたカッタ軸13の下端に設けたカップリング14とを噛み合わせて前記容器本体2を前記機器本体1に係合載置させカッタ軸13の上端に設けたカッタ12を電動機3により回転させて容器本体2内の調理材料を調理する調理器Aにおいて、前記容器基台7の底部11に設けたパッキング10が嵌合する嵌合溝13にパッキング取り外し用切欠きを設けた。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 容器本体内に設けた回転自在なカッタを機器本体内に設けた電動機によって回転駆動し材料を切削または粉砕するものにおいて、前記容器本体を、容器と、有底筒状に形成し中央部にはカッタ軸を回転自在に設けると共に筒状部には前記容器を着脱自在に結合する結合部を設け底部外周部には連続した嵌合溝を設けた容器基台と、前記嵌合溝内に着脱可能に嵌合され前記容器が容器基台と結合した状態で容器下端縁に圧接するパッキングとから構成するとともに、前記底部にその上面から前記嵌合溝に連通する前記パッキング取り外し用切欠きを設けたことを特徴とする調理器。

【請求項2】 容器本体内に設けた回転自在なカッタを機器本体内に設けた電動機によって回転駆動し材料を切削または粉砕するものにおいて、前記容器本体を、容器と、有底筒状に形成し中央部にはカッタ軸を回転自在に設けると共に筒状部には前記容器を着脱自在に結合する結合部を設け底部外周部には連続した嵌合溝を設けた容器基台と、前記嵌合溝内に着脱可能に嵌合され前記容器が容器基台と結合した状態で容器下端縁に圧接するパッキングとから構成するとともに、前記パッキングの少なくとも一部の厚みを前記嵌合溝の深さより大きくし前記底部上面より突出させたことを特徴とする調理器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、電動機によって容器内に設けたカッターを回転させ、果物或いは乾物材料等の調理材料を切削粉砕してジュースや乾物類の粉末等を作るミキサーあるいは粉砕機等の調理器に於ける容器本体の水漏れ防止用パッキングの着脱構造に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、ミキサー或いは粉砕機等の調理器においては、ボトルと呼ばれる容器を切削・粉砕用のカッタを設けたボトルサポートと呼ばれる容器基台に着脱可能に取り付けるようになっている。そして容器内で作られたジュース或いは調理の際に加えられる水等が容器と容器基台の結合部分から漏れるのを防止する為に環状のゴム等の弾性体からなるパッキングを容器基台の底部に設けている。このパッキングは容器基台に容器を螺合等して取り付けの際にパッキングに圧接する容器の開口縁の回転によって移動或いは変形すると水漏れの原因となるため、容器基台底部にパッキングと略同形同寸に形成した溝を設け、この溝にパッキングを嵌合させる構造となっている。そして調理器の使用後容器等の洗浄は容器基台から容器を取り外し、ついてパッキングを前記溝から取り外して行っている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、ここで上述の如くパッキングは、容器基台に形成した溝に嵌合されているため、使用後の洗浄時にこのパッキングが取り外し

難いという問題があった。

【0004】本発明は、上記問題を解決し、容器基台からのパッキングの取り外しを容易に行うことが出来る様にしたものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1の発明は、容器本体内に設けた回転自在なカッタを機器本体内に設けた電動機によって回転駆動し材料を切削または粉砕するものにおいて、容器と、前記容器本体を有底筒状に形成し中央部にはカッタ軸を回転自在に設けると共に筒状部には前記容器を着脱自在に結合する結合部を設け底部外周部には連続した嵌合溝を設けた容器基台と、前記嵌合溝内に着脱可能に嵌合され前記容器が容器基台と結合した状態で容器下端縁に圧接するパッキングとから構成するとともに、前記底部にその上面から前記嵌合溝に連通する前記パッキング取り外し用切欠きを設けた。

【0006】請求項2の発明は、容器本体内に設けた回転自在なカッタを機器本体内に設けた電動機によって回転駆動し材料を切削または粉砕するものにおいて、容器と、前記容器本体を有底筒状に形成し中央部にはカッタ軸を回転自在に設けると共に筒状部には前記容器を着脱自在に結合する結合部を設け底部外周部には連続した嵌合溝を設けた容器基台と、前記嵌合溝内に着脱可能に嵌合され前記容器が容器基台と結合した状態で容器下端縁に圧接するパッキングとから構成するとともに、前記パッキングの少なくとも一部の厚みを前記嵌合溝の深さより大きくし前記底部上面より突出させた。

【0007】

【作用】請求項1の発明は、容器基台の底部にその上面から嵌合溝に連通して設けた切欠きを介して指等を差し入れて引き上げることによりパッキングを嵌合溝から容易に取り外すことができる。請求項2の発明は、容器基台の底部嵌合溝に嵌合しているパッキングの底部上面から突出している部分を介して指等によって引き上げることによりパッキングを嵌合溝から容易に取り外すことができる。

【0008】

【実施例】以下、本発明の一実施例を図に基づいて説明する。まず請求項1の発明の実施例を、図1ないし図3を用いて説明する。図1においてAは調理器でこの調理器Aは機器本体1と容器本体2とから構成されている。そして前記機器本体1は図示しない取り付け手段によって電動機3が取り付けられている。そして電動機3の回転軸4は前記機器本体1の上部に設けた軸孔5から突出させてあるとともにその先端部にはカップリング6が取り付けられている。又機器本体1の上部には前記回転軸4を中心として配置して設けられ後述する容器本体2を構成する容器基台7と着脱可能に係合する環状係合部8が一体的に設けられている。次に前記容器本体2は容器基台7とこの容器基台7に着脱自在に取り付けられる一

端開口のカップ状容器9とこの容器9の開口側を前記容器基台7に取り付けたときに容器9内のジュース等の水漏れを防止するために前記容器基台7内に着脱可能に設けられたパッキング10とから構成されている。前記容器基台7は有底筒状に形成されるとともに、底部11の中央部に回転可能に軸支され上端部にカッタ12を固着したカッタ軸13が設けられている。前記カッタ軸13の下端部には前記カップリング6と係合するカップリング14が設けられ、このカップリング6とカップリング14とを介してカッタ12は電動機3によって回転され、容器内に入れられた果物や乾物等の調理材料を切削しジュースを又は乾物類を粉砕して調理材料を調理するようになっている。又容器基台7は底部11より下方に前記環状係合部8と係合する袴部15が設けられており、この袴部15と前記環状係合部8とは例えば凹凸形状として周方向に回り止めされるようになっている。従って容器本体2を機器本体1に取り付けて電動機3によってカッタ12を回転させても容器本体2は機器本体1上で回転するようなことはない。容器基台7には底部11から略垂直方向に立ち上がった環状壁からなる結合部としての筒状部16が形成されており、この筒状部16には結合手段としての雌螺子部17が形成され、又容器9には前記雌螺子部17に螺合する結合手段としての雄螺子部18が形成されており、容器基台7と容器9とはこの雌螺子部17及び雄螺子部18とを螺合することによって取り付けられる。更に容器基台7の底部11の外周部には前記パッキング10を嵌合する嵌合溝19が連続してつまり環状に形成されている。この嵌合溝19はその断面形状は前記パッキング10の断面形状と略同一でかつ略同一の寸法となっている。このような関係として、容器9を容器基台7に取り付ける際容器9のパッキング10と圧接する下端開口縁がパッキング10に圧接しながら回転する際パッキング10が変形あるいは移動しないようにするためである。更に容器基台7の底部11にはその上面部から前記嵌合溝19の略底面にわたって連通する切欠き20が形成されている。この切欠き20は指先或いは例えばハシ等が入る程度の大きさとしてあり、前記パッキング10の切欠き20側に対向した内周壁21は切欠き20に露出している。従ってパッキング10を嵌合溝19から取り外す際に前記切欠き20に差し入れた指先等がその内周壁21にかかるようになっている。このためパッキング10を嵌合溝19から引き上げ簡単に取り外すことができる。

【0009】次に上記のように構成された調理器Aの作用について説明する。果物を用いたジュース或いは乾物類を粉砕する場合はまず機器本体1から容器本体2を取り外し、ついで容器9を容器基台7から取り外す。そして容器9の開口端を上にして必要な果物等の材料を入れた後容器基台7をカッタ12を下方側に向けた状態で再び容器9を取り付け容器基台7の袴部15を機器本体1

の環状係合部8に嵌合させて取り付ける。そして図示しない電源スイッチを入れて電動機3を駆動することによりジュース或いは粉砕物の調理物をつくる。そして使用後つまり調理を終えた後容器本体2を洗浄するときは、容器9を容器基台7から取り外し、次いでパッキング10を容器基台7の嵌合溝19から取り外し洗浄する。パッキング10を嵌合溝19から取り外すときは前述したように切欠き20から指先等を挿し込みパッキング10の内周壁21に指先等をかけて引き上げることにより容易に取り外すことができる。尚、上記実例ではカップ状の容器9としたが従来のミキサー等に用いられているように上端側も開口させたものであってもよく、又円筒状でなく四角形等の多角形状としてもよい。容器9を多角形とした場合は容器基台7と容器9の結合手段は従来用いられているようにクランプ等によって行うようにすればよい。又容器9を多角形状とした場合は容器基台7もこれに対応した多角形状とすればよく、又この場合嵌合溝19及びパッキング10も容器の開口縁の形状に対応させればよい。従ってこの発明における有底筒状とは多角形状を含むものである。又上記実施例では容器本体2の容器基台7は機器本体1に対し着脱できるようにしたが、特に小型としたような場合はこれは一体的に構成するようにしてもよい。

【0010】次に請求項2の発明の一実施例を図4に基づいて説明する。尚上述した請求項1の発明の実施と共通する部分は省略し、又同一部分については同一符号を用いてその説明も省略する。容器基台7の底部11の外周部には嵌合溝19が形成され、この嵌合溝19にパッキング10を嵌合するようになっている。パッキング10の厚み寸法1₁は嵌合溝19の深さ寸法1₂よりも大きく形成し、パッキング10を嵌合溝19に嵌合した状態ではパッキング10の上側は底部11の上面よりも1₁-1₂だけ突出するようになっている。そしてこのパッキング10の底部11からの突出量はパッキング10を嵌合溝19から取り外す場合に指先がかけられるに充分な量となるようになっている。尚、図4において13は容器基台7の底部11に軸受24に軸支されたカッタ軸で、このカッタ軸の上端にはカッタ12が取り付けられ、下端にはカップリング14が設けられている。又15は袴部、16は結合手段としての雌螺子部17を設けた結合部としての筒状部である。又パッキング10の突出部は全周でなく一部分としてもよい。

【0011】次にその作用を説明すると、上記の様に構成された容器基台7に容器9を取り付けジュース等を作った後に容器本体2を洗浄する場合は、容器基台7から容器を取り外し、次いでパッキング10を嵌合溝19から取り外し容器基台7、容器9、パッキング10を洗浄する。そしてパッキング10を嵌合溝19から取り外す時は底部11の上面から突出しているパッキング10の内周壁21に指先をかけて引き上げることにより簡単に

5

取り外すことができる。尚、請求項1の発明と同様容器の形状、これに対応したパッキングの形状、容器基台と機器本体とを一体的にすることができるというまでもない。

【0012】

【発明の効果】請求項1の発明は容器基台に形成した嵌合溝内にパッキングを嵌合するとともに、容器基台底部に設けた切欠きから指等を挿入しパッキングを取り外すようにしたため、容器が容器基台に取り付けられる際はパッキングの変形・移動を防止し水漏れを確実に防止できるとともに洗浄時のパッキングの取り外しが容易にできるため取扱いやすい効果を得ることができる。又請求項2の発明は容器基台に形成した嵌合溝の深さよりパッキングの厚み寸法を大きくし、容器基台底部上面よりパッキングを突出させるようにしたので、請求項1の発明と同様に水漏れの防止を確実にできるとともに洗浄時にパッキングの突出部に指をかけることによりパッキングの取り外しが容易にできるため取扱いが容易であるという効果を得ることができるものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の調理器の断面図

【図2】本発明の実施例の調理器の断面図

【図3】本発明の実施例の調理器の断面図

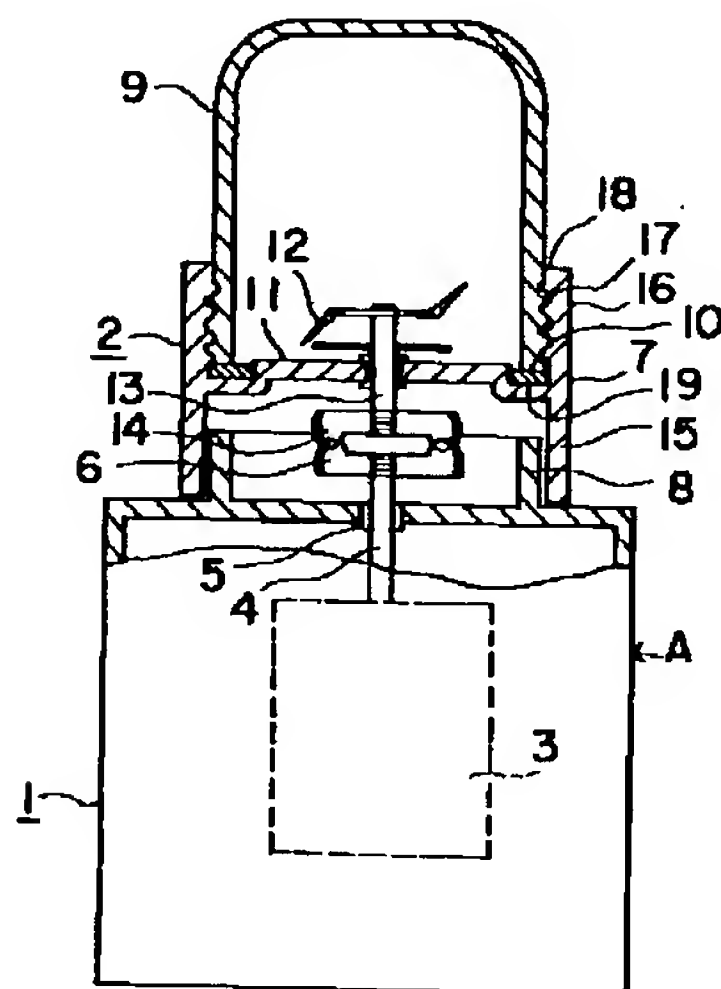
6

【図4】本発明の実施例の調理器の断面図

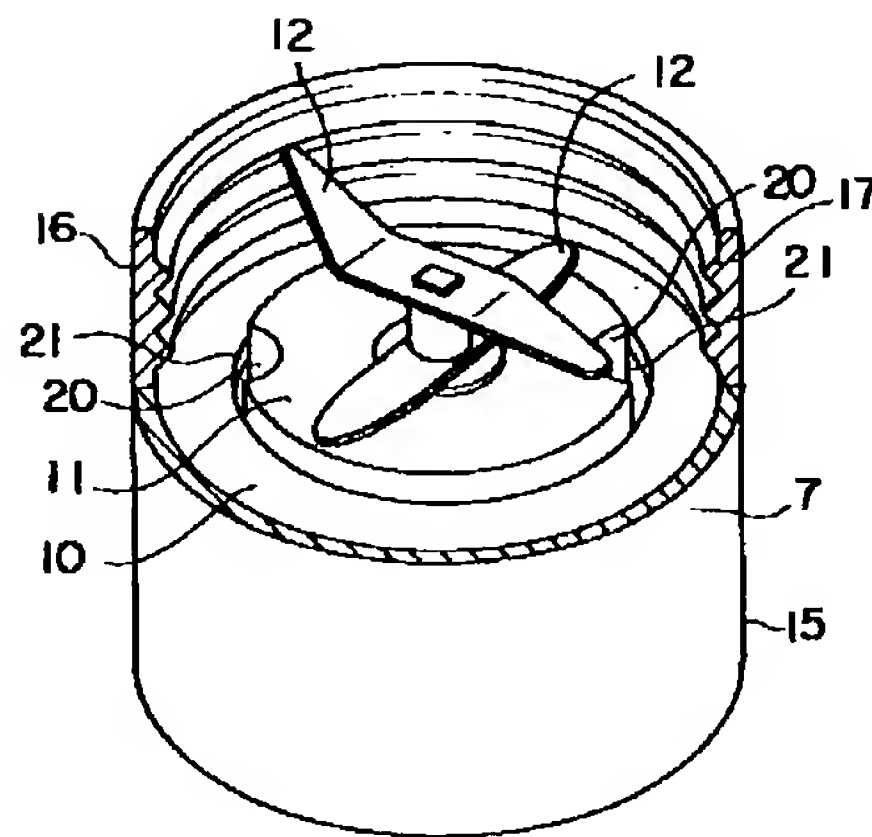
【符号の説明】

1	機器本体
2	容器本体
3	電動機
4	駆動軸
5	軸孔
6	カップリング
7	容器基台
8	環状係合部
9	容器
10	パッキング
11	底部
12	カッタ
13	カッタ軸
14	カップリング
15	袴部
16	筒状部
17	雌螺子部
18	雄螺子部
19	嵌合溝
20	切欠き部
21	内周壁

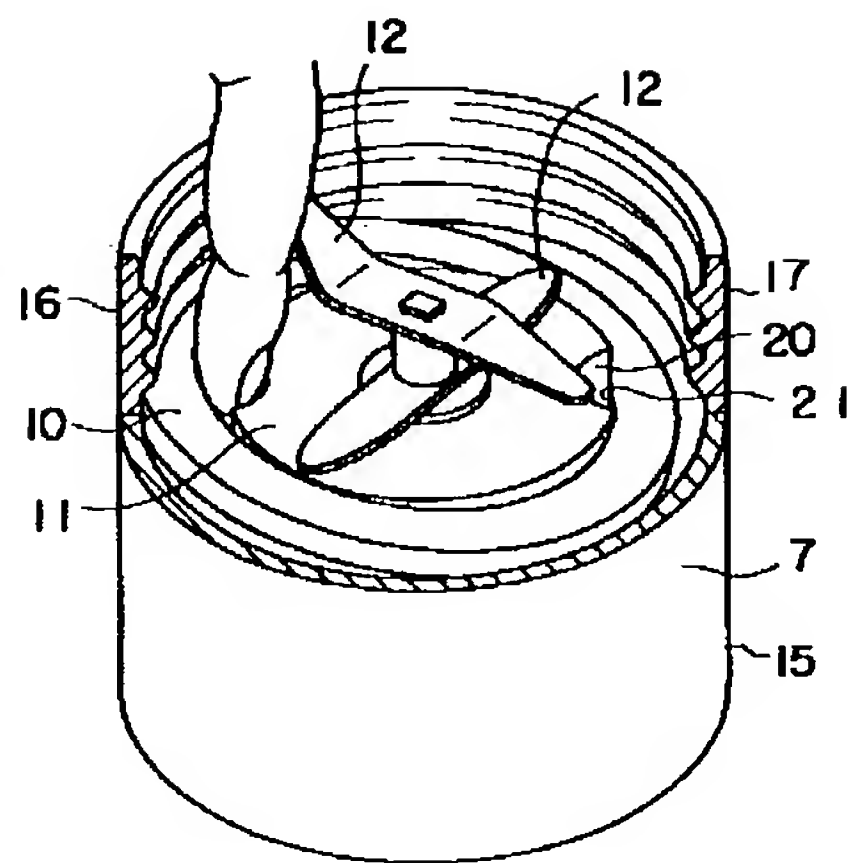
【図1】



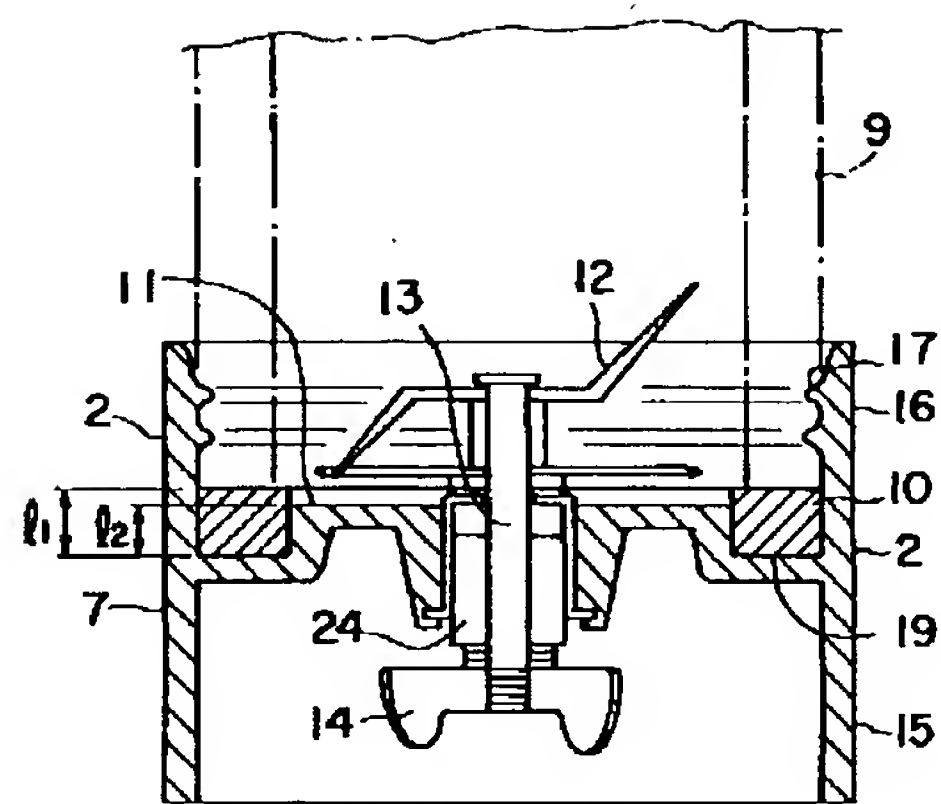
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(72)発明者 谷川 透
神奈川県秦野市堀山下43番地 東京電気株
式会社秦野工場内

PAT-NO: JP405199944A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 05199944 A
TITLE: COOKER
PUBN-DATE: August 10, 1993

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

TAKAYAMA, ATSUSHI
HOSHINO, SHOJI
SAKAGUCHI, TAKATSUGU
TANIGAWA, TORU

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

TOKYO ELECTRIC CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP04034043

APPL-DATE: January 27, 1992

INT-CL (IPC): A47J043/046, B02C018/08

US-CL-CURRENT: 241/277

ABSTRACT:

PURPOSE: To easily detach packing at the time of cleaning by interposing packing between an opening end part of a cylindrical vessel in which an object to be cooked is put, and an annular recessed part of a vessel base, forming a vessel main body by screwing the vessel and the base, and providing a notch into which a finger enters, in a bottom part of the base.

CONSTITUTION: A vessel 9 whose cross section is a U-shape and which is

bottomed and cylindrical and contains an object to be cooked is formed, and a male screw 18 is provided in the outside periphery of an opening end. In a bottom part 11 of a vessel base 7 whose cross section is an H-shape, a shaft 13 of a cutter 12 is inserted through, so as to be freely attachable and detachable to and from a driving shaft of a motor 3 through a coupling 14. Packing 10 is inserted into a fitting groove 19 of a peripheral part of the bottom part 11, and an opening end part of the vessel 9 is allowed to abut thereon. A female screw 17 in the inside peripheral part of the vessel base 7 is screwed to a male screw 18 and the vessel 9 is held liquid-tightly. In the bottom part 11, a notch 20 of size into which a finger enters is formed. In such a manner, the packing can be detached easily at the time of disassembling and cleaning.

COPYRIGHT: (C)1993,JPO&Japio